Protocoles de l'Academy of Breastfeeding Medecine

Protocole clinique n°9 Utilisation des galactagogues pour l'induction ou l'augmentation de la sécrétion lactée

L'un des principaux objectifs de l'Academy of Breastfeeding Medicine est le développement de protocoles cliniques portant sur le suivi de problèmes médicaux courants susceptibles d'avoir un impact sur le succès de l'allaitement. Ces protocoles sont destinés uniquement à servir de recommandations pour le suivi des mères allaitantes et de leurs enfants et ne constituent pas un mode exclusif de traitement ou un standard pour les soins médicaux. Des variations dans le traitement pourront être appropriées en fonction des besoins d'un patient particulier.

INTRODUCTION

Les galactagogues sont des médicaments ou autres substances qui sont supposées faciliter le démarrage, le maintien ou l'augmentation de la sécrétion lactée maternelle. Dans la mesure où une faible sécrétion lactée est l'une des principales raisons données pour arrêter l'allaitement1, tant les mères que les professionnels de santé, ont recherché des produits susceptibles de remédier au problème. La production de lait est un processus complexe, qui met en jeu des facteurs physiques et émotionnels et des interactions entre de nombreuses hormones, la prolactine étant supposée être la plus importante d'entre elles. Avec l'accouchement et l'expulsion du placenta, le taux de progestérone chute et la production lactée débute (stade II de la lactogénèse)². Par le biais d'interactions avec l'hypothalamus et l'hypophyse antérieure, les agonistes de la dopamine inhibent la sécrétion de prolactine et les antagonistes de la dopamine l'augmentent, avec le même impact sur la production lactée (contrôle endocrine). Par la suite, le taux de prolactine baisse progressivement, mais la sécrétion lactée est maintenue ou augmentée par des mécanismes locaux de feedback (contrôle autocrine).³ Donc, une augmentation du taux de prolactine est nécessaire pour augmenter la sécrétion lactée, mais pas pour la maintenir. Si les seins ne sont pas vidés régulièrement et de façon suffisante, la production lactée diminue. En revanche, si les seins sont vidés plus souvent et plus complètement, la production lactée augmente habituellement. L'utilisation de galactagogues pour augmenter la production lactée devrait généralement être réservée aux situations dans lesquelles une évaluation soigneuse n'a pas retrouvé de cause que l'on pourrait traiter (par exemple une hypothyroïdie maternelle ou la prise d'un médicament), et lorsqu'une augmentation de la fréquente des tétées et/ou de l'expression du lait n'a pas permis d'obtenir un résultat.

INDICATIONS DES GALACTAGOGUES

Les indications courantes pour les galactagogues sont l'allaitement d'un bébé adopté (induction d'une lactation chez une femme qui n'a pas accouché de l'enfant à allaiter), la relactation (relancer la lactation après un sevrage) et l'augmentation d'une sécrétion lactée insuffisante suite à une maladie chez la mère ou l'enfant ou à une séparation. Les mères qui ne mettent pas leur bébé au sein mais qui tirent leur lait manuellement ou avec un tire-lait constatent souvent une baisse de la production au bout de quelques semaines. Une des indications les plus courantes des galactagogues est l'augmentation d'une sécrétion lactée en baisse chez la mère d'un enfant prématuré ou malade hospitalisé en néonatalogie.

MODE D'EMPLOI

 Avant d'utiliser toute substance pour essayer d'augmenter la sécrétion lactée, il est impératif de pratiquer une évaluation complète de la sécrétion lactée maternelle et de l'efficacité du transfert du lait à l'enfant. Il est nécessaire de prêter attention à l'évaluation et à l'augmentation de la fréquence de la vidange des seins, et l'importance de cette vidange. Cela peut se faire en augmentant la fréquence et/ou la durée des tétées (si on a pu constater que l'enfant était efficace au sein) et/ou des séances d'expression du lait. Un tire-lait électrique automatique permettant de tirer le lait des deux seins en même temps (tire-lait «hospitalier») est recommandé si possible. Des problèmes tels qu'une fréquence ou une durée insuffisante des tétées, une supplémentation inappropriée, une séparation mère-enfant, une prise du sein inefficace ou un transfert inadéquat du lait devraient être corrigés.

- 2. Les femmes devaient se voir communiquer toutes les données disponibles (ou être informées de l'absence de données) sur l'efficacité, l'innocuité et le mode d'emploi des galactagogues. A l'exception de l'allaitement d'un bébé adopté, cas où la prise de galactagogues est débutée avant la naissance de l'enfant, il n'existe aucune donnée permettant de penser que le fait de commencer à prendre des galactagogues dès la première semaine postpartum a une quelconque efficacité.
- 3. Les mères devraient être interrogées à la recherche d'une contre-indication au médicament ou à la substance choisie et i être informées des effets secondaires possibles. Même si une consultante en lactation peut recommander un médicament ou une plante, c'est de la responsabilité du médecin de prescrire le médicament et de suivre la mère et l'enfant.
- 4. Le médecin qui prescrit le médicament a l'obligation de suivre la mère et l'enfant, ou de veiller à ce qu'un suivi adéquat soit assuré, en ce qui concerne la sécrétion lactée et tout effet secondaire. En pratique, bien souvent, c'est la puéricultrice, le pédiatre ou le néonatalogiste à qui l'on demande une prescription pour un galactagogue et pas à l'obstétricien-gynécologue. Comme on a pu souvent le constater, quand il s'agit de lactation, les médecins de famille, sont le plus souvent les mieux placés pour suivre cette situation.
- 5. Bien qu'une utilisation à court terme (1-3 semaines) ait été évaluée pour certaines de ces substances, une utilisation à long terme n'a pas été étudiée. Il existe des rapports anecdotiques permettant de penser qu'il n'y a, en pareil cas, aucune augmentation des effets secondaires avec les produits les plus souvent utilisés (métoclopramide, dompéridone,

fenugrec), mais l'impact à long terme sur la mère et l'enfant est inconnu.

PRODUITS GALACTAGOGUES

De nombreux médicaments, aliments et plantes, ont été recommandés comme galactagogues. Les médicaments agissent souvent par le biais d'un antagonisme avec les récepteurs dopaminergiques, qui induit une augmentation du taux de prolactine. Dans de nombreux cas, le(s) mécanisme(s) d'action est inconnu.

Métoclopramide

métoclopramide (en France: Anausin®, Primpéran®, Prokinyl®) est la molécule la mieux étudiée et la plus utilisée pour l'induction ou l'augmentation de la lactation aux Etats Unis. Il favorise la production lactée en bloquant les récepteurs dopaminergiques au niveau du système nerveux central, ce qui induit une augmentation de la sécrétion de prolactine.² C'est un antiémétique, et il est aussi couramment utilisé chez les bébés qui souffrent de reflux gastro-oesophagien. Bien que le taux lacté mesuré soit plus élevé que le taux sérique maternel, les taux chez les enfants étaient indétectables ou très inférieurs aux taux pédiatriques thérapeutiques, et aucun effet secondaire n'a été rapporté chez les enfants.³ Le métoclopramide ne semble pas modifier de façon significative la composition du lait.^{2,3} De nombreuses études ont constaté son efficacité pour induire ou augmenter une sécrétion lactée. 8-19 Toutefois, une étude, avec cas contrôle, n'a pas constaté d'efficacité.²¹

Les effets secondaires possibles sont une agitation, une somnolence, de la fatigue, une diarrhée, mais le plus souvent ils ne nécessitent pas l'arrêt du traitement.^{4,15} Le traitement devrait être stoppé en cas de survenue d'un des rares effets secondaires extrapyramidaux, tels qu'insomnie, confusion, vertiges, dépression, anxiété ou agitation. Les réactions dystoniques aiguës sont rares (< 0.5%) nécessiter un traitement pourront diphénhydramine (En France : Butix[®], Nautamine[®]). Le métoclopramide ne devrait pas être utilisé chez les femmes qui souffrent d'épilepsie ou qui prennent des antiépileptiques, ont des antécédents de dépression ou antidépresseurs. souffrent SOUS phéochromocytome ou d'une hypertension non contrôlée, ont une hémorragie ou une obstruction mécanique gastro-intestinale, ont présenté une hypersensibilité métoclopramide.4 au métoclopramide passe dans le lait, mais les études n'ont constaté aucun effet secondaire chez les enfants allaités par une mère traitée par métoclopramide. 8-19,

La posologie habituelle est de 30 à 45 mg/jour en 3 à 4 prises, avec une réponse dose-dépendante jusqu'à 45 mg/jour. ¹³ Il est habituellement utilisé pendant 7 à 14 jours à cette posologie, avec diminution progressive de la dose sur 5-7 jours. Une plus longue durée d'utilisation peut être associée à une augmentation de l'incidence des dépressions. Parfois, la sécrétion lactée maternelle pourra diminuer si la posologie est abaissée, et dans ce cas la dose efficace la plus basse possible pourra poursuivie pendant de plus longues périodes. Certains spécialistes préconisent une augmentation progressive de la posologie lorsqu'on commence le traitement.

Dompéridone (En France : Motilium[®], Péridys[®])

dompéridone est aussi un antagoniste dopaminergique, vendu dans de nombreux pays (mais pas aux Etats Unis) pour le traitement des vomissements et du reflux gastro-œsophagien.²³ En raison de ses caractéristiques pharmacocinétiques, il est beaucoup moins susceptible de passer la barrière hémato-encéphalique et, par conséquent, il a moins d'effets secondaires beaucoup extrapyramidaux que le métoclopramide. La dompéridone est aussi moins susceptible de passer dans le lait que le métoclopramide. 11 La prise de dompéridone induit une augmentation significative du taux moyen de prolactine chez des femmes normales. 25,26 La dompéridone est le seul galactagogue évalué par une étude randomisée contrôlée et dont l'innocuité et l'efficacité pour l'augmentation de la production lactée ont été démontrées.²⁴

Les effets secondaires sont très rares: sécheresse buccale, céphalées (qui disparaissent avec la baisse de la posologie) et douleurs abdominales.²² L'administration au long cours de doses élevées de dompéridone chez des rongeurs a été associée à une augmentation des tumeurs mammaires, mais cela n'a pas été rapporté chez les humains. La dompéridone est contre-indiquée en cas d'hypersensibilité connue à ce produit et dans les situations où une stimulation gastro-intestinale est dangereuse (hémorragie digestive, obstruction mécanique ou perforation). En dépit du fait que l'utilisation de la dompéridone est approuvé dans la plupart des pays industrialisés, et qu'elle est utilisé depuis de nombreuses années avec une excellente innocuité, la Food and Drug Administration (FDA) américaine a publié un avertissement mettant en garde contre son utilisation aux USA, sur la base de risques liés à une utilisation en IV et de problèmes liés à son importation. 40 Rien ne permet de penser que la prise orale puisse être associée à une quelconque toxicité, que ce soit chez la mère ou chez le bébé. 40

La posologie courante est de 10-20 mg trois à quatre fois par jour, pendant 3 à 8 semaines. La plupart des femmes constatent un résultat au bout de 3 à 4 jours, certaines en 24 heures, mais d'autres ont besoin d'en prendre pendant 2 à 3 semaines avant d'obtenir un résultat optimal.²⁵

Sulpiride (En France: Aiglonyl[®], Dogmatil[®], Synédil[®]), et chlorpromazine (France: Largactil[®])

Le sulpiride est un antipsychotique (neuroleptique) non commercialisé aux USA. Il agit comme galactagogue en augmentant la sécrétion de prolactin-releasing hormone par l'hypothalamus. Deux études ont démontré une augmentation de la production lactée par rapport au groupe témoin prenant un placebo. Les effets secondaires possibles chez la mère peuvent inclure les effets extrapyramidaux décrits ci-dessus pour le métoclopramide et une possible prise de poids. La posologie conseillée est de 50 mg deux à trois fois par jour. ²⁶⁻²⁸

Les psychiatres avaient constaté depuis longtemps la survenue d'une galactorrhée chez les personnes traitées par chlorpromazine (un autre neuroleptique), tant chez les hommes que chez les femmes. Une prise orale de 25 mg trois fois par jour pendant 1 semaine a permis d'augmenter la production lactée dans des études.

Comme le sulpiride et la chlorpromazine augmentent le taux de prolactine en bloquant les récepteurs dopaminergiques (et par conséquent l'action inhibitrice de la dopamine sur la prolactine), des effets extrapyramidaux sont également possibles.²⁹

L'hormone de croissance humaine

Une étude cas-témoin randomisée en double aveugle a évalué l'efficacité de l'hormone de croissance humaine à la dose de 0,1 UI/kg/jour par voie souscutanée. Elle a constaté une augmentation significative du volume de lait au bout de 7 jours chez 16 femmes allaitantes en bonne santé. Aucune modification de la composition du lait n'a été constatée ni aucun effet secondaire chez les mères. L'utilité comme galactagogue de ce produit coûteux et dont l'administration doit de faire par injections semble limitée. ^{21,30}

Thyreotropin Releasing Hormone

La Thyreotropin Releasing Hormone (TRH) est utilisée aux Etats-Unis pour évaluer la fonction thyroïdienne. Elle induit la sécrétion de thyréostimuline (TSH) et de prolactine par l'hypophyse. L'étude la plus récente permet de penser que son utilisation, à court terme, est efficace et sans danger, mais l'impact à long terme n'a pas été étudié. La dose utilisée était une bouffée (1 mg de

TRH) 4 fois par jour.³¹ D'autres études ont utilisé la voie IV (200 µg) ou orale (5 mg).³² La TRH n'est pas couramment utilisée.

Plantes et galactagogues naturels

Depuis toujours, les femmes ont utilisé certaines plantes ou certains aliments pour augmenter leur production lactée. La plupart de ces produits n'ont pas été évalués scientifiquement, mais leur utilisation traditionnelle permet de penser qu'ils sont sans danger et peuvent être efficaces. Leur mode d'action n'est pas connu pour tous. Les plantes couramment qualifiées de galactagogues sont le fenugrec, le galéga, le chardon-marie, l'anis, le basilic, le chardon béni, les graines de fenouil, la guimauve et autres. La bière est couramment utilisée dans certaines cultures, mais l'alcool peut abaisser la production lactée, et rien ne permet de penser que les levures de bière sont efficaces en tant que galactagogues.

Il est à noter que les plantes et les suppléments alimentaires ont été supprimés en 1994 de la liste fédérale des suppléments alimentaires en l'absence d'une évaluation rigoureuse par la FDA, qui est nécessaire pour les médicaments. La composition des plantes et des suppléments alimentaires est inconnue et peut, dans certains, cas contenir des substances toxiques. C'est particulièrement vrai pour les plantes en provenance de Chine. Il n'existe aucun standard pour leur dosage, leur préparation ou leur composition, et il existe des contrefaçons qui présentent des risques.

Le fenugrec (Trigonella foenum-graecum) est la plante galactagogue la plus souvent recommandée. Elle est utilisée comme épice et médicament en Inde et au Moyen-Orient depuis des millénaires. C'est une légumineuse considérée comme habituellement sans danger par la FDA. La dose couramment utilisée est de une à quatre gélules (580 à 610 mg) trois à quatre fois par jour, quoi que, comme pour toutes les plantes, il n'y ait pas de dosage standard. Les mères qui induisent une lactation ou une relactation auront besoin des dosages les plus élevés. Autrement, elle peut être prise sous forme d'une tasse de tisane (1/4 de cuillère à café de graines infusées pendant 10 mn dans 225 ml d'eau), trois fois par jour³³. Huggins³⁴ a rendu compte de l'utilisation anecdotique de fenugrec chez 1200 femmes avec une augmentation de la production de lait dans les 24 à 72 heures. Les effets secondaires rapportés sont rares : odeur de sirop d'érable de la sueur, du lait et de l'urine, diarrhée, augmentation des symptômes chez les asthmatiques. Son utilisation pendant la grossesse est déconseillée en raison de son impact stimulant sur l'utérus. Le fenugrec est connu pour abaisser la glycémie, il faut donc être prudent. Deux rapports préliminaires récents sont en faveur de son efficacité. 35,36 Le galéga (Galega officinalis) est un galactagogue traditionnel, largement recommandé en Europe, suite à l'observation faite dans les années 1900 d'une sécrétion lactée plus abondante chez des vaches à qui on en donnait. Aucune étude contrôlée n'a été effectuée chez les humains et aucun effet secondaire n'a jamais été rapporté, sauf chez 2 enfants dont la mère prenait une tisane contenant de la réglisse (Glycyrrhiza glabra), du fenouil, de l'anis et du galéga, et qui ont présenté une somnolence, une hypotonie, une léthargie, des vomissements et une succion faible. La recherche d'une infection a été négative et les signes cliniques ont disparu après arrêt de la consommation de cette tisane par la mère et suspension de l'allaitement pendant 2 jours.³⁷ La tisane n'a pas été testée sur le plan de la présence de polluants ou d'autres substances anormales et aucun autre effet secondaire n'a été rapporté en Europe ou en Amérique du sud, pays où cette plante est aussi utilisée comme hypoglycémiant. Il est habituellement utilisé sous forme de tisane (1 cuillère à café de feuilles séchées infusées pendant 10 mn dans 225 ml d'eau) à raison d'une tasse trois fois par jour.³³

Le chardon-marie (Silybum marianum) est utilisé depuis longtemps en Europe, mais il n'existe aucune étude contrôlée randomisée pour valider son efficacité. Cette plante porte ce nom en hommage à la Vierge Marie, les premiers chrétiens croyaient que les nervures blanches sur les feuilles étaient le symbole de son lait. L'American Herbal Products Association la classe dans la catégorie 1, ce qui signifie que cette plante ne présente pas de danger lorsqu'on respecte son mode d'emploi courant, et pas au'elle n'est contre-indiquée l'allaitement. Elle est utilisée sous forme de tisane (1 cuillère à café de graines écrasées infusées pendant 10 mn dans 225 ml d'eau) à raison d'une tasse 2 à 3 fois par jour.

CONCLUSIONS

Parmi les médicaments utilisés pour induire, augmenter ou maintenir la production lactée, la dompéridone et le métoclopramide semblent être les Avant d'utiliser un utiles. quelconque galactagogue, il est nécessaire de rechercher et de corriger tout problème pouvant l'être, en particulier une fréquence ou une durée insuffisante des tétées. Un médicament ne devrait jamais remplacer une évaluation soigneuse de la situation, des conseils sur les facteurs pouvant être modifiés, ou le fait de rassurer la mère lorsque c'est approprié. Et comme pour tout médicament prescrit à une mère allaitante, il est essentiel d'assurer un suivi régulier de la mère et de l'enfant.

RÉFÉRENCES

- 1. Sjolin S, Hofvander Y, Hillervik C. Factors Related to Early termination of Breastfeeding: A Retrospective Study in Sweden, Acta Paediatr Scand 66:505-11, 1977.
- 2. Neville MC, Morton J, Unemura S. Lactogenesis: Transition from Pregnancy to Lactation. Ped Clin North Am 48:35-52,2001.
- 3. Lawrence RA, Lawrence RM: Breastfeeding: A Guide for the Medical Profession, 5th ed, Mosby, St. Louis, 1999.
- 4. Murray L. (ed): Physician's Desk Reference, 56th ed, Montvale, NJ Medical Economics, 2002.
- 5. Kauppila A, Arvel P, Koivisto M, et al. Metoclopramide and breastfeeding: Transfer into milk and the newborn. Eur J Clin Pharm; 25:619-623,1983.
- 6. Ertl T, Sulyok E, Ezer E, et al. The influence of metoclopramide on the composition of human breast milk. Acta Paediatr Hung 31:415-422, 1991.
- 7. deGezelle H, Ooghe W, Thiery M, et al. Metoclopramide and breast milk. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 15:31-36, 1983.
- 8. Sousa PLR, Barros FC, Pinheiro GNM, et al: Reestablishment of lactation with metoclopramide. J Trop Pediatr Environ Child Health 21:214, 1975.
- 9. Guzman V, Toscano G, Canales ES et al: Improvement of defective lactation by using oral metoclopramide. Acta Obstet Gynecol Scand 58:53-55, 1979.
- 10. Lewis PJ, Devenish C, Kahn C: Contolled trial of metoclopramide in the initiation of breast feeding. Br J Clin Pharmacol 9:217-219,1980.
- 11. Tolino A, Tedeschi A, Farace R, et al: The relationship between metoclopramide and milk secretion in puerperium. Clin Exp Obstet Gynecol 8: 93-95, 1981.
- 12. Kauppila A, Kivinen S, Ylikorkala O: Metoclopramide increases prolactin release and milk secretion in puerperium without stimulating the secretion of thyrotropin and thyroid hormones. J Clin Endocrinol Metab;52:436-439, 1981.
- 13. Kauppila A, Kivinen S, Ylikorkala O: A dose response relation between improved lactation and metoclopramide. Lancet;(8231)1175-1177, 1981.
- 14. deGezelle H, Ooghe W, Thiery M, et al: Metoclopramide and breast milk. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 15(1):31-36,1983.
- 15. Kauppila A, Anunti P, Kivinen S et al: Metoclopramide and breast feeding: efficacy and anterior pituitary responses of the mother and child. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 19:19-22, 1985.

- 16. Gupta AP, Gupta PK: Metoclopramide as a lactogogue. Clin Pediatr 24:269-272, 1985.
- 17. Ehrenkrantz RA, Ackerman BA: Metoclopramide effect on faltering milk production by mothers of premature infants, Pediatrics 78:614, 1986.
- 18. Liu JH, Lee DW and Markoff E: Differential release of prolactin variants in postpartum and early follicular phase women. J Clin Endocrinol Metab 71:605-610, 1990.
- 19. Ertl T, Sulyok E, Ezer E et al: The influence of metaclopramide on the composition of human breast milk. Acta Paediatr Hung 31: 415-22.1991.
- 20. Budd SS, Erdman SH, Long DM, et al: Improved Lactation with metoclopramide. A case report. Clin Pediatr 32:53, 1993.
- 21. Lewis PA, Devenish C, Kahn C: Controlled trial of metocloproamide in the initiation of breast feeding. Brit J Clin Pharmacol 9:217-219, 1980.
- 22. Gabay MP. Galactagogues: medications that induce lactation. J Hum Lact 18:274-279, 2002
- 23. 23. Hutchinson TA, Shahan DR, Anderson ML, eds. DRUGDEX®system, Healthcare Series 121, Englewood, Colo: MICROMEDIX. Edition expires September 30, 2004.
- 24. Hofmeyr GJ, van Iddekinge B. Domperidone and lactation. Lancet 1983;1(8235):647
- 25. daSilva OP, Knoppert DC, Angelini MM, Forret P: Effect of domperidone on milk production in mothers of premature newborns: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Can Med Assoc J 164:17-21; 2001.
- 26. Newman J. Handout #19:Domperidone, January 1998. Traduction française http://www.lactitude.com/text/Les-feuillets-JN.html Consulté le 01/02/2008
- 27. Aono T, Ari T, Koike K, et al. Effect of Sulpiride on poor puerperal lactation. Am J Obstet Gynecol 143:927, 1982.
- 28. Ylikorkali O, Kauppila A, Kivinen S et al: Sulpiride improves inadequate lactation. Br Med J 285:299, 1982.
- 29. Ylikorkali O, Kauppila A, Kivinen S, et al. Treatment of inadequate lactation with oral Sulpiride and buccal oxytocin. Obstet Gynecol 63:57, 1984.
- 30. Brown RE: Relactation: An overview. Pediatrics 60:116, 1977.
- 31. Caron RW, Janh GA, Deis RP: Lactogenic actions of different growth hormone preparations in pregnant and lactating rats. J Endocrinol 142:535, 1994.
- 32. Bose CL, D'Ercole J, Lester AG, et al. Relactation by mothers of sick or premature infants. Pediatrics 67:565, 1981.

- 33. Tyson JE, Perez A, Zanartu J: Human lactational response to oral thyrotropin releasing hormone. J Clin Endocrinol Metab 43:760-76. 1976.
- 34. Low Dog T: Lactogogues. Presentation at International Lactation Consultants Association (ILCA) Annual Meeting, August 2001.
- 35. Huggins KE: Fenugreek: One Remedy for Low Milk Production. Retrieved 7/16/04 from http://www.breastfeedingonline.com/fenuhugg.sh
- 36. Swafford S, Berens P: Effect of fenugreek on breast milk volume. Abstract, 5th International Meeting of the Academy of Breastfeeding Medicine, September 11-13, 2000, Tucson, Ariz.
- 37. Co MM, Hernandez EA, Co BG: A Comparative study on the efficacy of the different galactagogues among mothers with lactational insufficiency. Abstract, AAP Section Breastfeeding, 2002 NCE, October 21, 2002.
- 38. Rosti L, Nardini A, Bettinelli ME, Rosti D: Toxic effects of a herbal tea mixture in two newborns. Acta Pediatr 83:683, 1994.
- 39. McGuffin M, Hobbs C, Upton R, Goldberg A (eds): American Herbal Products Association's Botanical Safety Handbook. Boca Raton, FL, CRC Press, 1997; p107.
- 40. U.S. Food and Drug Administration, FDA Talk Paper. June 7, 2004. www.fda.gov/bbs/topics/ANSWERS/2004/ANS0 1292.html

Copyright protected © 2004 The Academy of Breastfeeding Medicine, Inc Approved July 30, 2004

The Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee Caroline J. Chantry MD, FABM, Co-Chairperson Cynthia R. Howard MD, MPH, FABM, Co-Chairperson

*Anne Montgomery, MD, FABM

*Nancy Wight MD, FABM

Supported in part by a grant from the Maternal and Child Health Bureau, Department of Health and Human Services.

**Lead Author(s)*